

特許協力条約

発信人 日本国特許庁 (国際予備審査機関)



代理人

早瀬 憲一

様

あて名

〒541-0041

日本国大阪府大阪市中央区北浜4丁目7番28号
住友ビルディング2号館4階 早瀬特許事務所

PCT

国際予備審査機関の見解書

(法第13条)

[PCT規則66]

発送日

(日.月.年)

20.12.2005

出願人又は代理人

の書類記号

P35950-P0

応答期間

上記発送日から 2 月 21 日以内

国際出願番号

PCT/J P 2004/018222

国際出願日

(日.月.年) 07.12.2004

優先日

(日.月.年) 15.12.2003

国際特許分類 (IPC) Int.Cl.

G10L19/00 (2006.01), H03M7/38 (2006.01)

出願人 (氏名又は名称)

松下電器産業株式会社

1. ☒ 国際調査機関の作成した見解書は、国際予備審査機関の見解書と ☒ みなされる。
☐ みなされない。

2. この 2 回目の見解書は、次の内容を含む。

- ☒ 第I欄 見解の基礎
☐ 第II欄 優先権
☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如
☒ 第V欄 法第13条 (PCT規則66.2(a)(ii)) に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
☐ 第VI欄 ある種の引用文献
☐ 第VII欄 国際出願の不備
☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

3. 出願人は、この見解書に応答することが求められる。

いつ?

上記応答期間を参照すること。この応答期間に間に合わないときは、出願人は、法第13条 (PCT規則66.2(e)) に規定するとおり、その期間の経過前に国際予備審査機関に期間延長を請求することができる。ただし、期間延長が認められるのは合理的な理由があり、かつスケジュールに余裕がある場合に限られることに注意されたい。

どのように?

法第13条 (PCT規則66.3) の規定に従い、答弁書及び必要な場合には、補正書を提出する。補正書の様式及び言語については、法施行規則第62条 (PCT規則66.8及び66.9) を参照すること。

なお

補正書を提出する追加の機会については、法施行規則第61条の2 (PCT規則66.4) を参照すること。

補正書及び/又は答弁書の審査官による考慮については、PCT規則66.4の2を参照すること。審査官との非公式の連絡については、PCT規則66.6を参照すること。

応答がないときは、国際予備審査報告は、この見解書に基づき作成される。

4. 特許性に関する国際予備報告 (特許協力条約第2章) 作成の最終期限は、PCT規則69.2の規定により 27.04.2006 である。

名称及びあて先

日本国特許庁 (IPEA/J P)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

荏原 雄一

電話番号 03-3581-1101 内線 3541

52

3352

第 I 欄 見解の基礎

1. 言語に関し、この見解書は以下のものに基づき作成した。

- ☒ 出願時の言語による国際出願
- ☐ 出願時の言語から次の目的のための言語である _____ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文
- ☐ 国際調査 (PCT規則 12.3(a)、23.1(b))
- ☐ 国際公開 (PCT規則 12.4(a))
- ☐ 国際予備審査 (PCT規則 55.2(a) 又は 55.3(a))

2. この見解書は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第 6 条 (PCT14 条) の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この見解書において「出願時」とする。)

☒ 出願時の国際出願書類

☐ 明細書

第 _____ ページ、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 請求の範囲

第 _____ 項、出願時に提出されたもの
 第 _____ 項、PCT19 条の規定に基づき補正されたもの
 第 _____ 項、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ 項、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 図面

第 _____ ページ/図、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ/図、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ/図、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
- ☐ 請求の範囲 第 _____ 項
- ☐ 図面 第 _____ ページ/図
- ☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____
- ☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

4. ☐ この見解書は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則 70.2(c))

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
- ☐ 請求の範囲 第 _____ 項
- ☐ 図面 第 _____ ページ/図
- ☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____
- ☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第13条（PCT規則66.2(a)(ii)）に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲	4-12	有
	請求の範囲	1-3	無
進歩性 (IS)	請求の範囲	10-12	有
	請求の範囲	1-9	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1-12	有
	請求の範囲		無

2. 文献及び説明

文献1：JP 2003-208199 A（株式会社日立超エル・エス・アイ・システムズ）

2003.07.25, 全文, 全図

文献2：JP 5-252498 A（三菱電機株式会社）1993.09.28; 全文, 全図

文献3：JP 2002-76903 A（株式会社リコー）2002.03.15, 全文, 全図

文献4：JP 2003-140696 A（松下電器産業株式会社）2003.05.16, 全文, 全図
& US 2003/39364 A1

文献5：JP 63-300300 A（日本電気株式会社）1988.12.07, 全文, 全図

（請求の範囲1～3、5について）

新たに引用した文献1には、可変ビットレートのADPCM方式の音声圧縮伸張装置が記載されている。

ここで、高域成分を減衰させて符号化を行うと、原信号の質の低下が抑えられるという技術常識に鑑みれば、上記文献1に記載の発明における所望のビットレートの符号化を行うための構成として、新たに引用した文献2（特に、【図1】及び【図2】）に記載された、周波数特性が変化するローパスフィルタを用いる構成を採用することは、当業者が容易に想到し得ることである。

（請求の範囲4について）

新たに引用した文献3（特に、【図8】）にも記載されているように、DA変換前のデジタル信号にノイズシェーピングを施すことは、当業者には周知の技術である。

（請求の範囲6、7について）

符号化及び復号化に伴う処理によって失われた周波数帯域成分にノイズ成分を付加することは周知の技術であり、その際に、新たに引用した文献4（特に、【0029】）に記載されているように、前記ノイズ成分を付加する周波数帯域をビットレートに応じて決定することは、当業者が容易に想到し得ることである。

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V 欄の続き

(請求の範囲 8、9 について)

上記文献 1～4 に記載された発明におけるローパスフィルタを、周知の自己回帰移動平均モデルによって表されるフィルタにより構成することは、当業者が容易に想到し得ることである。

(請求の範囲 10～12 について)

適応差分パルス符号変調回路を用いた音声圧縮伸張装置において、前記適応差分パルス符号変調回路に入力されるデジタル音声データから高周波数帯域成分を除去する「高音域成分遮断部」の遮断周波数特性を、「前記適応差分パルス符号変調回路に入力されるデジタル音声データの高音域の振幅」と「しきい値」との比較結果に基づいて変更することは、国際調査報告に引用されたいずれの文献にも記載されておらず、当業者にとって自明なものでもない。

(請求の範囲 1～3 について)

請求の範囲 1～3 に係る発明と、国際調査報告で引用された文献 5 (公報第 3 頁右下欄第 3 行～第 16 行及び第 4 頁左上欄第 18 行～右上欄第 9 行) に記載された発明とは、発明の「構成」に差異はない。

PATENT COOPERATION TREATY

From Japanese Patent Office

(INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINING AUTHORITY)

To: HAYASE, Kenichi HAYASE & CO. 4F, THE SUMITOMO BUILDING No.2, 4-7-28, Kitahama, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041 JAPAN	<p style="text-align: center;">PCT</p> <p style="text-align: center;">WRITTEN OPINION OF IPEA (PCT Rule 66)</p> <hr/> <p>Date of Mailing 20 December 2005</p>
---	--

Applicant's or agent's file reference P35950-P0	Term of Response Within two months from Date of Mailing	
International application No. PCT/JP2004/018222	International filing date 07 December 2004	Priority date 15 December 2003
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC Int. Cl. G10L19/00(2006.01), H03M7/38(2006.01)		
Applicant Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.		

1. ☒ The written opinion established by ISA is ☒ regarded as the opinion of IPEA.2. This 2nd opinion contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the opinion
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of report with regard to novelty, inventive step or industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 13 (PCT Rule 66.2(a)(ii)) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☐ Certain defects in the international application
- VIII ☐ Certain observations on the international application

3. The applicant is required to respond to this opinion.

OMISSION

4. According to PCT Rule 69.2, the final due date for completion of International Preliminary Report on Patentability (Chapter II of the Patent Cooperation Treaty) is: 27 April 2006.

Name and mailing address of IPEA/JP Japanese Patent Office	Authorized officer Telephone No.
---	---

I . Basis of the opinion

1. With regard to the language, this opinion is based on the following:

☒ The international application in the language in which it was filed

2. With regard to the elements of the international application, this opinion is based on *(replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this opinion as "originally filed")*.

☒ The international application as originally filed/furnished

OMISSION (3,4)

WRITTEN OPINION OF IPEA

International application No. PCT/JP2004/018222
--

V. Reasoned statement under Rule 13 (PCT Rule 66.2 (a)(ii)) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
1. STATEMENT

Novelty (N)	Claims 4-12	YES
	Claims 1-3	NO
Inventive Step(IS)	Claims 10-12	YES
	Claims 1-9	NO
Industrial Applicability (IA)	Claims 1-12	YES
	Claims NONE	NO

2. CITATIONS AND EXPLANATIONS

Document 1: JP 2003-208199 A (Hitachi ULSI systems Co., Ltd.), 25 July, 2003, Full text, all drawings

Document 2: JP 5-252498 A (Mitsubishi Electric Corporation), 28 September, 1993, Full text, all drawings

Document 3: JP 2002-76903 A (Ricoh Co., Ltd.), 15 March, 2002, Full text, all drawings

Document 4: JP 2003-140696 A (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.), 16 May, 2003, Full text, all drawings & US 2003/39364 A1

Document 5: JP 63-300300 A (NEC Corp.), 7 December, 1988, Full text, all drawings

(As to Claims 1~3 and 5)

Newly-cited Document 1 describes an audio compression/decompression device by the ADPCM method at a variable bit rate.

In view of technical common knowledge that deterioration in the quality of an original signal is suppressed when coding is performed with high-frequency components being attenuated, adoption of a structure, which is described in newly-cited Document 2 (particularly in [Figure 1] and [Figure 2]), that utilizes a low-pass filter whose frequency characteristics vary, as a structure in the invention as described in Document 1 for performing coding at a desired bit rate is a thing which could be easily arrived at by a person skilled in the art.

(As to Claim 4)

As is also described in newly-cited Document 3 (particularly in [Figure 8]), performing noise shaping to a digital signal before DC conversion is a technique that is well known to a person skilled in the art.

(As to Claims 6 and 7)

Adding noise components to frequency band components that have been lost by a process accompanied with coding and decoding is a well-known technique and deciding, at that time, a frequency band to which the noises components are added, according to a bit rate, as is described in newly-cited Document 4 (particularly in [0029]) is a thing that a person skilled in the art could easily arrive at.

Supplemental Box

(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

Continuation of V

(As to Claims 8 and 9)

Configuring the low-pass filter in the invention as described in Documents 1 to 4, by a filter expressed by the well-known Autoregressive Moving Average Model is a thing that a person skilled in the art could easily arrive at.

(As to Claims 10 to 12)

In an audio compression/decompression device that employs an adaptive differential pulse code modulation circuit, changing cutoff frequency characteristics of "a high-note component cutting unit" for removing high-note frequency components from digital audio data that are input to the adaptive differential pulse code modulation circuit, on the basis of a result of comparison between "amplitude of a high-note range of the digital audio data that are input to the circuit" and "a threshold value" is not described in any of Documents cited in the International Search Report, nor obvious to a skilled in the art.

(As to Claims 1 to 3)

There is no difference in the "constitution" of the invention between the inventions according to Claims 1 to 3 and the inventions as described in Document 5 cited in the International Search Report (Page 3, lower-right column, lines 3 to 16 and page 4, upper-left column, line 18 to upper-right column, line 9 of the Publication).